

BESKRIVNING AV MILJÖKONSEKVENSER OCH BEHOVSBEDÖMNING  
TILLHÖRANDE DETALJPLAN FÖR

# Bäverbäcken, område för flerbostadshus och golfverksamhet



## Nuvarande markanvändning

### *Den befintliga miljöns känslighet*

Planområdet, som omfattar ca 65 500 kvm, är beläget i norra Bollmora och begränsas av Tyresövägen i söder och golfbanan i norr. Sydvästra delen av planområdet utgörs av småindustri med bebyggelse som främst består av enklare skjul och lagerbyggnader. Större delen av området är inhägnat och marken är hårdgjord. Längst i väster finns en bevarad skogsdunge med berg i dagen. Norr om Bäverbäcksvägen sluttar den gräsbevuxna marken svagt mot golfbanan. Östra delen av planområdet innehåller servicebyggnader för golfbanans verksamhet med tillhörande parkering, en driving-range samt en minigolfbana. Marken inom planområdet är relativt flack och varierar mellan nivån +28,8 och 29,1. Området är inte utpekad som särskilt värdefull ur naturvårdssynpunkt, d v s innehåller inga ekologiskt känsliga miljöer eller mark med särskilda naturvärden. Planområdet ligger ca 450 meter från Tyresö centrum som har ett rikt utbud av kommunal och kommersiell service. Närmaste busshållplats ligger vid Tyresövägen precis öster om planområdet.

### *Geotekniska förhållanden*

Bäverbäcken var från början ett sankmarksområde, vilket har medfört att stora delar har mycket dåliga geotekniska förhållanden. Den översiktlig geoteknisk undersökning som togs fram av WSP under april 2009 visar att marken huvudsakligen består av fyllnadsmassor, följt av lera ovanför friktionsjord på berg. Fyllnadsmassorna tillkom under 1980-talet och bedöms i huvudsak bestå av sand, silt och torrskorpsera. Lerans egenskaper har inte undersökts närmare men bedöms vara lös. Lerlagren har en mäktighet mellan 1-5 meter. Friktionsjorden under leran bedöms bestå av lös- mycket fast lagrad morän, med innehåll av sand, silt och grus. Silten i friktionsjorden kombinerat med vatten kan göra friktionsjorden flytbenägen.

### *Förorenad mark*

Industriområdet längs Bäverbäcksvägen etablerades under 1980-talet på de fyllnadsmassor som lagts upp på platsen. Kommunen hyrde ut marken till lättare industriell verksamhet såsom lagerhållning, uppställning av fordon etc. Som mest har ca 40 verksamheter funnits i området, de flesta mycket små. Så småningom fick verksamhetsutövarna köpa marken och kvar blev ett fåtal fastighetsägare. Inom Bävern 6 finns idag en VVS firma och fram till 1990-talet bedrevs en asfaltsfirma inom delar av Bävern 2, 5 och 6. Fastigheterna har även fungerat som uppställningsplats för lastbilar.

I april 2009 gjorde WSP Environmental en översiktlig miljöteknisk markundersökning av området för att utreda förekomsten av kvarvarande föroreningar i jord, grund- och dagvatten från de verksamheter som bedrivits på fastigheten. Undersökningen visade att jordprover på Bävern 6 är förorenat av organiska ämnen och av rester av motorolja på ett sådant sätt att de överstiger Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (som bostäder, förskola etc.). En kompletterande undersökning gjordes då på fastigheten vilken visade att delar av den ytliga fyllningen, men främst djupare liggande fyllning, är förorenad av både olja och PAH. Föroreningarna kommer troligen från de jordmassor som användes när området fylldes ut på 1980-talet. Det går dock inte att utesluta att föroreningar uppkommit genom utsläpp på markytan.

### *Risker*

Planområdet ligger strax söder om en befintlig 70 kV kraftledning. Vattenfall planerar att bygga ut kraftledningen till en 220 kV-ledning. Skyddsavståndet mellan bostadsbebyggelse och kraftledningar är 10 meter.

Tyresövägen, väg 229 är en primär transportväg för farligt gods. En inventering framtagen av stadsbyggnadskontoret år 1996 visar att det går ca 9-13 transporter med farligt gods per vecka.

Cirka 65 meter söder om planområdet finns en bensinstation.

### *Trafik*

Tyresövägen, som gränsar till planområdet, trafikeras av ca 16 700 fordon per dygn. Planområdet är därför starkt påverkat av trafikbuller. I dagsläget uppstår ofta köbildningar i rusningstid i anslutning till cirkulationsplatsen söder om planområdet.

### *Miljökvalitetsnormer*

Inga miljökvalitetsnormer överskrids i dagsläget.

### *Landskapsbild*

Från Tyresövägen begränsas utblickar mot planområdet av en trädrida och småindustribebyggelsen och golfbanan skymtar endast mellan träden sommartid. I övrigt är området runt Tyresövägen, som idag har motorvägsstandard, öppet och storskaligt.

### *Teknisk försörjning*

Kommunala vatten- och avloppsledningar samt fjärrvärme finns i anslutning till planområdet. Dagvattnet från området leds till våtmarksanläggningen Kolardammen, strax söder om Fårdala gård, där det renas innan det når Albysjön.

## Detaljplanens karakteristiska egenskaper

Detaljplanens syfte är att utreda möjligheterna att uppföra 7 nya punkthus i fem våningar samt 10 nya lamellhus i tre till fyra våningar med totalt ca 180 lägenheter med tillhörande parkering och garage inom planområdet. Planförslaget möjliggör även en utveckling och kompletteringar av golfområdets anläggningar. Samtidigt bereds plats för en ombyggnad av Tyresövägen samt en gångtunnel under vägen.

## Typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat

### *Omfattning*

Planområdet består av området Bäverbäcken, som sedan 1980-talet har varit ianspråktaget för olika typer av lättare industriell verksamhet samt en del av golfbanans område och Tyresövägen.

### *Förenlighet med andra projekt*

I kommunens översiktsplan som antogs av kommunfullmäktige den 17 april 2008 är området utpekad för bostadsändamål med möjlighet att kunna uppföra handel, kontor samt servicebyggnader tillhörande golfverksamheten.

### *Geoteknik*

Den stora variationen av lerans mäktighet under byggnaderna innebär en påtaglig risk för differenssättningar. Den översiktliga geotekniska undersökningen rekommenderar att den planerade bebyggelsen ska utföras med grundläggning i säkerhetsklass 2 (SK2) och geoteknisk klass 2 (GK2).

För planerade byggnader rekommenderas pågrundläggning för att kunna uppta sättningsskillnaderna. För att säkerställa stabiliteten samt motverka sättningar ska uppfyllnader inom området undvikas.

Kompletterande utredningar och jordprovtagning behöver utföras inför byggstart för att ytterligare klargöra de geotekniska förutsättningarna och behov av eventuella geotekniska förstärkningsåtgärder. Även grundvattennivån bör undersökas för att klargöra de rådande geohydrologiska förhållandena.

### *Markföroreningar*

Den översiktliga miljötekniska markundersökningen föreslår ett antal åtgärder och restriktioner för att det inte ska vara någon risk att använda marken för bostadsändamål (se nedan). Inför planens genomförande kommer ytterligare undersökningar bli nödvändiga för att försäkra sig om avgränsningen och omfattningen av föroreningarna och hur en sanering bäst utförs.

Följande åtgärder föreslås:

1. Vid exploatering av Bävern 6 till bostadsmark behöver en fördjupad riskbedömning utföras av de påträffade föroreningarna. Påträffas förorenade massor ska de grävas bort för att undvika inträngning av föroreningen genom husets bottenplatta
2. Innan exploatering för bostäder påbörjas bör kompletterande provtagning utföras inom Bävern 2 och 3 för att säkerställa föroreningsnivån inom området. Delområden som idag inte undersökts behöver också kontrolleras, d v s Bävern 4 och 5.
3. Vid hantering av överskottsmassor kan jorden inte hanteras fritt utan måste betraktas som förorenade om inte provtagningen visar på annat. Bortforsling av förorenade jordmassor måste ske till behandlingsanläggningen för förorenad jord eller till annan motagningsplats som godkänns av Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund.

Om dessa åtgärder vitas bedöms området inte innebära någon risk för miljö och hälsa, vilket innebär en förbättring jämfört med dagsläget.

### *Risker*

En översiktlig riskanalys är framtagen av brandkonsulten Kjell Fallqvist AB i maj 2008. Utredningen visar att det är möjligt att uppföra området enligt planförslaget förutsatt att hastigheten begränsas till 50 km/h på Tyresövägen och att ett byggnadsfritt avstånd på minst 20 meter lämnas mot vägen. Bebyggelsen ska utformas så att:

1. Placering av entréer till och utrymningsvägar från byggnaderna placeras så att de vetter bort från Tyresövägen.
2. Markytorna mellan byggnad och Tyresövägen utformas så att stadigvarande vistelse ej uppmuntras.

Enligt riskanalysen bedöms bensinstationen inte utgöra någon risk för planområdet.

Kommunen gör bedömningen att kraftledningen inte utgör en hälsorisk eftersom den ligger tillräckligt långt från den föreslagna bebyggelsen.

### *Trafiken och dess konsekvenser*

Tack vare planområdets strategiska läge är området välförsörjt med kollektivtrafik och kan enkelt kopplas ihop med kommundelens gång- och cykelvägnät. Områdets lokalisering norr om Tyresövägen, med de flesta målpunkter söder om vägen, kräver dock att en tillgänglig, attraktiv och trafiksäker passage för gång- och cykeltrafikanter kan ordnas. För att minska köbildningen under rusningstrafik och eventuellt möjliggöra ett tredje körfält på Tyresövägen kommer den nya passagen läggas som bro eller tunnel. För att minska antalet utfarter till Tyresövägen kommer den västra utfarten från Bäverbäcksvägen stängas av och all trafik till och från bostadsområdet och golfbanan kommer istället att ledas via cirkulationsplatsen.

### *Trafikbuller*

En trafikbullerutredning är framtagen av ÅF- Ingemansson AB. Utredningen visar att riktvärdena för avstegsfall B kan uppfyllas om en planterad bullervall uppförs utmed Tyresövägen, hastigheten sänks till 50 km/h och punkthusens östra och västra fasader förses med en lokal skärm på balkonger samt absorberer i balkongtaken.

### *Miljökvalitetsnormer*

Den ökade mängden trafik till området innebär ett tillskott av luftföroreningar i området. Då befintliga luftföroreningshalter är låga förväntas miljökvalitetsnormerna dock underskridas med god marginal.

### *Landskapsbild*

Den planerade bebyggelsen och upprustningen av golfbaneområdet kan med omsorgsfull gestaltning skapa ett nytt välkomnande område som tillsammans med den ombyggda Tyresövägen bli en del av kommunens nya entré. Inför planens utställningsskede kommer ett kvalitetsprogram tas fram som beskriver mer i detalj hur området, byggnaderna och utemiljö ska utformas.

### *Dagvatten*

Den föreslagna bebyggelsen med fler hårdgjorda ytor förväntas generera ökade dagvattenmängder i området. Dagvattnet ska därför, så långt det är möjligt, omhändertas lokalt i området genom exempelvis vegetationsbeklädda tak på uthus och carports. Resterande dagvatten kan ledas bort via det kommunala dagvattensystemet. Byggnadsmaterial med tungmetaller ska undvikas för att minimera föroreningar i dagvattnet.

### *Energi*

Den nya bebyggelsen ska ha ett flexibelt system som anpassas för att kunna anslutas till fjärrvärme eller annan förnyelsebar energikälla.

### *Trygghet och jämställdhet*

Området ligger centralt med gångavstånd till Tyresö centrum. Det finns möjlighet att nå planområdet som gående, cyklande eller med buss och bil vilket borde gynna jämställdheten.

## Kommunens ställningstagande

Lokaliseringen enligt detaljplanen bedöms som lämplig. Detaljplanen innebär ingen skada på ekologiskt känsliga områden eller riksintressen. Effekterna av den påverkan planen kan ha på omgivningen samt den påverkan omgivningen kan ha på planen bedöms som hanterbar. Inga nationella, regionala eller kommunala miljömål åsidosätts. Detaljplanen bedöms därmed inte innebära någon betydande miljöpåverkan som avses i miljöbalkens 6 kap 11 §, med beaktande av förordningen 1998:905 bilaga 2 och 4. Planförslaget bedöms inte heller leda till några negativa effekter på människors hälsa och säkerhet. En miljöbedömning enligt miljöbalken bedöms därmed inte behövas upprättas.

### *Bilagor:*

*Översiktlig riskanalys, Brandkonsulten AB, maj 2008*

*Trafikbullerutredning, Ingemansson, oktober 2008*

*Översiktlig geoteknisk undersökning, WSP, april 2009*

*Översiktlig miljöteknisk markundersökning, WSP, april 2009*

*Kompletterande miljöteknisk provtagning, WSP, juli 2009*

*Projekteringsunderlag med bilagor, WSP, april 2009*